

Kerkstraat 128, 9120 Vrasene

Plaats\_Localisation

Dhr en Mw Bernaert-Sack, Sint-Niklaas

Opdrachtgever\_Maître d'ouvrage

Serge Chiapparo, Sint-Niklaas

Architect\_Architecte

SBE, Sint-Niklaas

Studiebureau\_Bureau d'études

Metaalconstructie Jonkers H., Sint-Gillis-Waas

Staalbouwer\_Constructeur métallique

Metaalconstructie Jonkers H., Sint-Gillis-Waas

Algemene aannemer\_Entrepreneur général

Foto's\_Photos: Sven Roosbeek

## Verbouwing woning Bernaert-Sack

Achteraan de villa bevindt zich een zwembad onder een glazen dakconstructie. De bouwheer wenste dat dit glazen dak kon openschuiven. Gezien de afmetingen - 150 m<sup>2</sup> -, geen sinecure.

Het dak, dat in gesloten positie onder helling staat, is zo ontworpen dat het openschuift en in open stand horizontaal komt te liggen op een laagbouw, achteraan het gebouw. De structuur loopt op vier dragende liggers, voorzien van ronde uitsparingen in het lijf, waarop rails bevestigd zijn.

De vier hoofdliggers van het dak zijn uitgerust met wielen en lopen op platte latten die als rails dienst doen. Kettingen, trommels en motoren zorgen voor de beweging van het dak. Het synchroon aandrijven van de vier liggers is dan ook van cruciaal belang. Het dak opent of sluit zich in vijf minuten.



## Transformation maison Bernaert-Sack

À l'arrière de la villa se trouve une piscine qu'abrite une toiture vitrée. Le maître d'ouvrage désire pouvoir faire coulisser cette toiture. Vu les dimensions, 150 m<sup>2</sup>, le problème mérite une conception et une exécution soignées.

Le toit, en pente en position fermée, est conçu pour s'ouvrir en coulissant et venir reposer à l'horizontale au-dessus d'un bâtiment bas à l'arrière de la maison. La structure repose sur quatre poutrelles portantes, munies de réservations circulaires sur lesquelles sont fixés des rails.

Les quatre poutrelles principales du toit sont équipées de roues et se déplacent sur des lattes planes qui font office de rails. Chaînes, tambours et moteurs assurent le mouvement du toit. La synchronisation des quatre poutrelles est également d'une importance cruciale. Le toit s'ouvre ou se referme en cinq minutes.